Man pränumerirt für das österr. Kaiserreich sammt der Postversendung **nur im Redaktions-Bureau**, Wien, Stadt, obere Bäckerstrasse Nr. 761 und bei allen k. k. Postämtern ganzjährig mit fl. 40 kr., halbjähr. mit 4 fl. 20 kr., vierteljährig mit 2 fl. 10 kr. Oest. W.
Geldsendungen erbittet man franco.

№ 8.

Wien. — Freitag, den 25. Februar 1859. — V. Jahrg.

Man pränumerirt für die ausserösterreichischen Staaten auf dem Wege des Buchhandels nur bei **E. F. Steinacker in Leipzig**, ganzjährig mit 5 Thaler und halbjährig mit $2\frac{1}{2}$ Thaler.
Inserate 10 kr. Oest. W. (2 Sgr.) pr. dreispaltige Petitzeile.
Jeden Freitag eine Nummer.

Oesterreichische Zeitschrift für practische Heilkunde.

Herausgegeben von dem Doctoren-Collegium der **medicinischen Facultät in Wien.**

Redigirt von den Doctoren **G. Preyss** und Primararzt **F. Dinstl.**

Zur Casuistik des äussern Harnröhrenschnittes nebst Bemerkungen über diese Operation.

Von Prof. Dr. ***A. Bryk*** *in Krakau.*

(Schluss.)

Ist die Harnröhre auf eine der vorbenannten Weisen eröffnet worden, so geschieht die Wegsammachung der Strictur durch Spaltung des Canals auf einer vorläufig in denselben eingeführten Hohlsonde in der Richtung von hinten nach vorne. Die trichterförmige Gestalt der Harnröhre hinter der Verengerung, der Umstand, dass die hintere Stricturmündung weder durch Blutcoagula verstopft, noch durch vorherige fruchtlose Sondirungsversuche beleidigt, geschwellt oder auf andere Art unkenntlich gemacht wurde, erlauben zwar eine solche Spaltung an allen Stellen des schwammigen Theils der Harnröhre mit Leichtigkeit auszuführen; für die oben angedeuteten Ausnahmsfälle, in denen die Urethra am Mittelfleische hinter der Verengerung eröffnet wurde, ist dieses Verfahren aber wegen der Tiefe der Wunde, der Krümmung des Canals und der Unnachgiebigkeit der meist schwieligen starren Wundränder nicht anwendbar. Ein Erweiterungsversuch mittelst Bougien, welche in diesem Falle, nach aufgehobenem Harndrucke a tergo der Strictur, leichter durch letztere von der Harnröhrenmündung passiren sollen, wie Brodie (a. a. o.) behauptet, wird bei knorpelartig indurirten Verengerungen kaum mit einiger Aussicht auf Erfolg unternommen werden können. Die Durchstossung der Strictur mittelst eines vom Orificium externum in die Harnröhre eingeführten, in einer am Vesicalende offenen Catheterröhre eingeschlossenen Troicartstachels, welcher von dem in der Dammwunde liegenden Finger vom weitern Vordringen abgehalten wird, wurde, wie bereits angedeutet, mit günstigem Erfolge verrichtet. Man muss indessen gestehen, dass bei dieser, schon von älteren Chirurgen (Parê, La Faye) geübten Perforation die Möglichkeit der Bildung falscher Wege, der Verletzung der corp. cavernosa, der art. pud. com., selbst des Mastdarmes zu nahe liegt, als dass dieses Verfahren selbst nur auf die wenigsten Fälle kurzer und leicht auszumittelnder Stricturen der Dammgegend eingeschränkt werden sollte. Es dürfte vielmehr in solchen Fällen angemessener sein, die Harnröhre vor der Strictur zu eröffnen, und hierauf beide Wunden auf eine dem individuellen Falle angemessene Art durch einen Schnitt zu vereinigen, um den ganzen Canal zur Aufnahme eines Catheters geeignet zu machen. Dieses führt uns zur Betrachtung der zweiten Methode des Harnröhrenschnittes nämlich der Eröffnung der Harnröhre vor der Strictur. Eckström's (v. Graefe u. Walthers Journ. Bd. 10. S. 172) Verfahren besteht darin, dass eine an der convexen Seite gefurchte Leitungssonde in die Harnröhre bis zur Verengerung eingeführt, die Harnröhre $\frac{1}{4}$—1″ nach vorgängigem Hautschnitte darauf gespalten, der Zugang zur Strictur aufgesucht und letztere auf einer Hohlsonde in der Richtung von vor- nach rückwärts gespalten wird. Ein Catheter von entsprechendem Caliber wird in die Blase eingelegt und bis zur Schliessung der Wunde daselbst belassen. Diese Methode ist vorzugsweise angezeigt bei veralteten, eine lange Strecke einnehmenden, callösen Stricturen des Bulbus und der pars membranacea, welche überdiess mit ausgebreiteten Indurationen und Urinfisteln des Hodensackes und Dammes vergesellschaftet sind und wegen der Unnachgiebigkeit der Harnröhre hinter der verengten Stelle die Boutonnière unausführbar machen. Sie liefern auch verhältnissmässig das zahlreichste Contingent für den Harnröhrenschnitt, allein auch sie sind es gerade, bei denen man während der Ausführung der Operation oft auf kaum zu besiegende Schwierigkeiten stösst, die sich hauptsächlich auf die Auffindung des Blasenantheils der Harnröhre, respective des Zugangs zur Verengerung beziehen. Zwar lässt sich die Ansicht von Velpeau, dass die Harnröhre bei den sogenannten organischen Verengerungen nie vollständig geschlossen sei, von vornherein für alle jene Fälle vertheidigen, wo der Canal noch dem Urin, nicht aber den Instrumenten den Durchgang gestattet; allein es kommen auch gegentheilige Fälle

zur Beobachtung vor, namentlich lang ausgedehnte Obturationen des Canals durch starre, schwielige, ihn in seinen Wandungen comprimirende Exsudatmassen, Deviationen desselben durch narbige Zusammenziehungen der längs seinem Verlaufe allmählig entstandenen und wieder geschlossenen Ulcerationsstellen, ja selbst völlige Verwachsungen in bestimmten Strecken, welche die Auffindung und Wegsammachung der Urethra vielfach erschweren. Bei den für den Harn, nicht aber für Sonden permeablen Stricturen lassen sich die zufälligen Hindernisse bei der Auffindung der Continuität der Harnröhre vermeiden durch eine ausgiebig lange Schnittführung in der Mittellinie des Hodensackes und Dammes, um einen genügenden Raum zur Untersuchung der in der Tiefe gelegenen Theile zu gewinnen. Die Leitsonde soll nie mit ihrem Vesicalende bis zur unmittelbaren Berührung der Strictur reichen, sondern in einiger Entfernung von derselben fixirt und gegen den Schambogen festgestellt werden (W. Colles), um jeden Druck auf den Zugang der Strictur und eine darauf folgende Quetschung und Schwellung, welche die Auffindung des Canals erschweren würden, zu verhindern. Auch gewinnt man dadurch den Vortheil, dass oberhalb des Stricturzuganges noch ein blindsackiges Ende der Urethra erhalten wird, in dessen Bereiche die Eingangsöffnung zur verengten Stelle leichter ermittelt (Eckström) und ein Zerschneiden der oft excentrisch liegenden vordern Stricturmündung verhindert wird. Aus demselben Grunde gebietet die Vorsicht, einige Tage vor der Ausführung der Operation alle fruchtlosen Sondirungsversuche zu vermeiden, um Blutungen und Verstopfungen des Canals durch Blutgerinsel namentlich an der verengten Stelle möglichst hintanzuhalten. Eine sorgfältige Reinigung der Wunde von Schleim, Eiter und Blutgerinseln darf nach der Spaltung der Harnröhre nie unterlassen und auf die Uebergangsstelle der Schleimhaut der gesunden Urethra in die krankhaften Partien muss sorgsam geachtet werden. Unter Beobachtung dieser Vorsichten wird man sich selten bei Stricturen des Gliedtheils der Harnröhre wegen der Auffindung der Verengerung in Verlegenheit befinden. Anders verhält es sich bei Stricturen des Bulbus und häutigen Theils; hier kann es geschehen, dass man trotz Befolgung obiger Vorsichtsmassregeln dennoch eine Knopfsonde in die verengte Urethra einzuschieben nicht im Stande sein wird. Die verengte Partie ist nämlich in diesen Fällen durch starre Exsudatmassen, welche den Canal in weiter Ausdehnung umgeben, comprimirt, oft knieförmig verbogen, die Umrandung der Eingangsöffnung gefaltet und verklebt, so dass es schwer fällt, dieselbe mit einer Knopfsonde zu durchdringen. Unter diesen Umständen ist es am gerathensten, einen ausgiebigen Schnitt so tief und so lang als man nach den Indurationen der Umgebung zu urtheilen berechtigt ist, längs dem normalen Verlaufe der Urethra zu führen (Kriemer, Schuh), wobei es geschieht, dass die Leit- oder Knopfsonde mit einem Ruck in den jetzt freigewordenen Canal fortgleitet. Die Schnitte müssen vorsichtig in die Tiefe angelegt und die Mittellinie des Dammes eingehalten werden, weil bei seitlicher Abweichung der Schnittlinie leicht eine Verletzung der arteria pud. com. stattfinden und bei zu weitem Vordringen nach hinten der Mastdarm angeschnitten werden könnte; daher in letzter Beziehung die Incisionen mehr gegen den Schambogen zu richten und die Senkung des Messerheftes dabei vor Allem anzuempfehlen ist. — Der in den Operationslehren zu lesende Rath, den Kranken auf den Urin drängen zu lassen, damit beim Hervorpressen des Harns der Zugang zur Strictur bezeichnet werde, kann auch unter Umständen zum gewünschten Ziele führen; indess ist dieses Auskunftsmittel bei Narkose des Kranken unausführbar, bei mit Fisteln und Indurationen der Harnröhre complicirten Stricturen häufig ungenügend, bei completer Harnröhrenobliteration fruchtlos. War man auf die bisher erwähnte Weise nicht im Stande, den Zugang zur Strictur aufzufinden, so könnte man unter solchen Verhältnissen zu der von Dieffenbach (Rust's Magazin Bd. 60. S. 386) angegebenen Modification des von Eckström geübten Verfahrens schreiten, nämlich die Harnröhre hinter der Verengerung in der Dammwunde quer durchzuschneiden versuchen. Dem stellt sich aber das gewichtige Bedenken entgegen, dass man bei completen Verschliessungen, weniger bei blossen Obturationen des Canals, die Länge des impermeablen Stückes in vielen Fällen kaum annähernd zu bestimmen im Stande sein wird, daher häufig Gefahr lauft, nach misslungenem Versuche zur Auffindung des noch offenen Blasentheils der Harnröhre eine zwecklose Verwundung gesetzt zu haben. Allein noch ein anderer Umstand verdient dabei eine ernste Berücksichtigung; während nämlich Dieffenbach den Querschnitt nur als ein Beihilfsmittel zur Sicherung des Erfolges anderer urethroplastischer Operationen an übrigens gesunder und durch einen elastischen Catheter ausgedehnter Harnröhre völlig gefahrlos verrichten, selbst die Incisionsstelle beliebig wählen konnte, geschieht in solchen Fällen die Schnittführung tief in der Perinaealwunde unter pathologischen Verhältnissen des Canals und seiner Umgebung und schliesst nicht nur die Möglichkeit der Verletzung wichtiger Nachbarorgane, sondern häufig auch die Erfolglosigkeit dieser Operationsweise in sich ein, welche demnach für solche extreme Fälle als ein verlässliches Auskunftsmittel nie mit Sicherheit anempfohlen werden kann. Es bleibt daher für solche Stricturen mit hochgradiger Entartung der Harnröhre und ihrer Umgebung, bei denen sowohl ein schon früher vorbereiteter künstlicher als auch durch Ulceration allmälig entstandener zureichender Abflussweg für den Harn ermangelt, nichts übrig, als entweder von der Dammwunde mittelst eines Troicarts in der Richtung der Harnröhre durch die Prostata bis zum Blasenhalse vorzudringen (Langenbeck), ein Verfahren, das alle Gefahren des Cathétérisme forcé neben jenen des äussern Harnröhrenschnittes involvirt (Pitha), — oder den Blasenstich auszuführen (Schuh) und im letztern Falle die Wegsammachung des Canals auf eine gelegenere Zeit vorzubehalten.

Wir geben gerne zu, dass man unter so bewandten Umständen lieber zum Blasenstich seine Zuflucht nehmen wird, müssen aber die Ansicht aussprechen, dass die Eröffnung der Blase mittelst eines Troicarts von der tiefsten Stelle der Dammwunde, selbst in dem schlimmsten Falle, wenn der Stachel des Instrumentes ausserhalb der inneren Urethralmündung durch das Gewebe der Prostata in die Blasenhöhle gedrungen ist, dem Blasenstich oberhalb der Symphyse oder durch das Rectum gleichsteht, wenigetens den Zustand nicht verschlimmert. Allein abgesehen davon sind die Kürze des durch die Perforation von der Wunde neu herzustellenden Canals, die

Möglichkeit, das Instrument beim Vordringen sowohl von der Perinaealwunde als auch vom Mastdarme zu controlliren und der Umstand, dass man den künstlich gebahnten Weg mit dem bestehenden normalen vereinigen und den Zweck der Urethrotomie ohne anderweitige Operation vollkommen erreichen kann, so offenbare Vortheile für den Kranken, dass man dem Perinaealstiche in solchen extremen Fällen jedenfalls den Vorzug wird einräumen müssen. Wenn man auch durch die Operation des mit dem Perinaealstiche combinirten Harnröhrenschnittes jede noch so hochgradige Strictur zu bezwingen im Stande sein wird, so muss doch hier einer Verfahrungsweise gedacht werden, welche, ohne die mit der Perforation der Blase verbundenen Gefahren zu theilen, noch in vereinzelten Fällen mit Vortheil in Anwendung gezogen werden kann, wir meinen die Unterbrechung der Operation und Beendigung derselben zu einer günstigeren Zeitperiode, wo die Auffindung der Strictur geringeren Schwierigkeiten unterliegt. — Hat sich die Eiterung in der Mittelfleischwunde bereits eingestellt und sind die um die Harnröhre gelagerten Exsudatschwielen weicher und nachgiebiger geworden, so werden die Wandungen des Canals von dem andringenden Harne allmälig ausgedehnt und der noch so enge Zugang zur Verengerung erweitert, wodurch die Möglichkeit der Auffindung desselben und somit die Herstellung eines ununterbrochenen Verbindungsweges zwischen Blase und dem Gliedtheil der Harnröhre gegeben ist. Schon Kriemer gab in solchen schwierigen Fällen den Rath die Operation einzustellen und die Zeit, bis der Kranke harnt, abzuwarten, um durch den Harnstrahl den Zugang zur Strictur auffinden zu können. Blasius (Handb. d. Akiurg. 3. Bd. 2. Th. S. 772) will in jenen Fällen, wo die Knopfsonde nach geschehener Eröffnung der Urethra vor der Strictur durch dieselbe nicht hindurch drang, bis zum folgenden Tage warten, wo man sie entweder weiter schieben oder statt ihr eine stärkere Sonde einbringen kann. Palm (v. Gräfe und Walthers Journ. Bd. 12. S. 341), welcher bei einer veralteten, für Instrumente und den Urin impermeablen Strictur den Blasenstich vorher ausführte, konnte, als er später den Harnröhrenschnitt zur Herstellung des normalen Canals vornahm, den Zugang zur Strictur nach geschehener Spaltung der Urethra nicht finden und musste theils aus dieser Ursache, theils wegen eingetretener Blutung die Operation verschieben. Erst am 4. Tage, nachdem sich die Eiterung eingestellt hatte, wurde der Blasentheil der Harnröhre in der Dammwunde gefunden, theils durch Schnitt theils durch Bougien bis zur Aufnahme eines Catheters von entsprechendem Caliber ausgedehnt und der Kranke völlig geheilt. Ein solches Temporisiren setzt indess eine Bedingung voraus, nämlich die Möglichkeit, den Harn, sei es durch eine vorher künstlich angelegte Oeffnung in der Blase oder durch ausreichende Fistelgänge am Perinaeum entleeren zu können, so dass die Gefahr einer baldigen oder wenigstens in der allernächsten Zukunft drohenden Harnverhaltung nicht vorhanden ist. Der hier möglicher Weise sich ereignenden Urin-Infiltration in der Damm- und Perinaealwunde kann unter solchen Verhältnissen durch Anlegung einer ausgiebig langen, trichterförmig gestalteten Wunde, durch sorgfältige Reinhaltung und Abhaltung jeder Infection derselben mit den vom Harne durchtränkten Verbandstücken vorgebeugt werden. —

Die dritte von Symé (Schmidt's Jhrb. Bd. 70 S. 77) geübte Methode des Harnröhrenschnittes besteht in directer Spaltung der Strictur, mag sich dieselbe am Glied- oder Perinaealtheil der Urethra befinden, auf einer vorher durch die letztere eingeführten gerinnten Leitsonde. Die directe Spaltung setzt die Wegsamkeit der Verengerung wenigstens für dünne Sonden voraus und bietet von diesem Gesichtspuncte betrachtet bezüglich der Auffindung der Strictur und des hinter derselben gelegenen Abschnittes der Harnröhre die geringsten Schwierigkeiten.

Aus dem Voranstehenden ergibt sich, dass die Boutonnière und die directe Spaltung der Strictur unter bestimmten theils physiologischen theils pathologischen Bedingungen ohne Schwierigkeiten ausführbar sind, das Eckström'sche Verfahren hingegen nur in einer verhältnissmässigen Minderzahl hochgradiger Stricturen zwar auf Hindernisse stösst, welche nach Massgabe der Umstände entweder durch die Aufschiebung der Operation oder durch den Perinaealstich bezwungen werden können. Die mit Letzterem verbundenen, zunächst auf die Möglichkeit der Verletzung der Nachbarorgane bezogenen Gefahren sind bei der gehörigen Vorsicht und Berücksichtigung der anatomischen Verhältnisse dieser Gegend leicht zu vermeiden. Was endlich noch die Verwundung der in das Bereich des Harnröhrenschnittes fallenden Theile anbelangt, so zeigen nicht allein die günstigen Erfolge dieser Operation in vereinzelten Fällen (Kriemer in v. Graefe und Walthers Journ. Bd. 10. S. 629 exstirpirte ein mehrere Zoll langes Stück einer degenerirten Harnröhre und sah Restitution des Canals und Schliessung der Perinaealwunde, wenn auch mit Zurückbleiben einer Fistel, eintreten), sondern auch insbesondere die glücklichen Resultate des Seitenblasenschnittes, dass die Incision der Urethra, Prostata und Blase an und für sich nicht gefährlich sind und dass die hier so wie bei der Urethrotomie sich ereignenden ungünstigen Nachfolgen nicht so sehr dem Verwundungsacte der genannten Organe, als vielmehr den mit dem primitiven Harnröhrenleiden zugleich bestehenden Complicationen am meisten zuzuschreiben seien. Von diesem Gesichtspuncte betrachtet ist der Harnröhrenschnitt keineswegs ein völlig gefahrloses Unternehmen; nach Francke, (Dr. Prosch's med. chir. Encyclop. f. pract. Aerzte Bd. 2, S. 64) verlor Coulson unter 24 Operirten einen, Acton alle Behandelten, während Smith unter 4 Fällen nur einen tödtlichen Ausgang beobachtete. Ausgedehnte und zahlreiche Fistelgänge des Scrotums und des Dammes, hochgradige Blasen- und Nierenerkrankungen und von ihnen abhängige Mitleidenschaft des Gesammtorganismus sind vorzugsweise als die den ungünstigen Ausgang der äusseren Urethrotomie am häufigsten bedingenden Factoren anzusehen.

Was nun die Fistelcanäle anbelangt, so genüge die Bemerkung, dass mit der Zahl und der Ausbreitung derselben der operative Verwundungsact eingreifender sich gestalten müsse, ferner durch die Steigerung des localen Entzündungsprozesses auch die jenseits der Strictur bestehenden Blasen- und Nierenleiden einen gefährlichen Intensitätsgrad erreichen, selbst Urin-Infiltration in das lockere Bindegewebe und damit einherschreitende pyämische und hectische Zufälle das Leben des Operirten bedrohen können. Daher geben viele Wundärzte den Rath, die Fistelcanäle unberührt zu lassen und deren spontane Vernarbung zu erwarten, welche nach Herstellung der Continuität des Canals und Ableitung des Urins durch den Ca-

theter angeblich immer eintreten soll. Wenn es auch bei kurzen und oberflächlich gelegenen Fisteln oft gelingt, auf diese Weise die Vernarbung zu erzielen, so lässt sich ein solcher Ausgang bei veralteten Stricturen und tief ausgedehnter narbiger Entartung des mit Hohlgängen unterminirten Perinäums und Scrotums nicht erwarten. Ein Liegenbleiben des Catheters (sonde à demeure) ist unter solchen Umständen völlig nutzlos, da der ohnehin durch fortdauernden Tenesmus schon früher erschlaffte Blasenhals dem Urine den Ausfluss neben dem Catheter und dessen Erguss in die Hohlgänge gestattet und dieses permanente Stagniren des Harns in dem vielfach durchhöhlten Mittelfleische der endlichen Verschliessung der Fisteln unüberwindliche Hindernisse in den Weg legt. Auch darf die pathologisch-anatomische Thatsache nicht übersehen werden, dass solche Hohlgänge wegen der Callosität ihrer Wandungen sammt Umgebung und der schleimhäutigen Organisation ihres Lumens (Roser) wenig oder gar keine Neigung weder zur Zusammenziehung und Verschrumpfung noch zur Granulationsbildung besitzen, daher trotz der versuchten Ableitung des Harns fortwährend offen bleiben. Die Spaltung derselben bleibt daher immerhin das einzige rationelle Mittel zu ihrer Beseitigung und die daraus möglicher Weise resultirenden eben angedeuteten Nachtheile können durch eine zweckentsprechend angelegte, ein zusammenhängendes Ganze darstellende, trichterförmige Wunde und sorgfältige Nachbehandlung in den meisten Fällen umgangen werden. Uebrigens ist die schwielige Beschaffenheit der Wandungen und der Umgebung solcher Hohlgeschwüre an und für sich ein hinlänglicher Damm gegen Blutungen und Harn-Infiltration, weil die durchschnittenen, ohnehin sparsamen Gefässe innerhalb der Narbenmassen sich zurückziehen und zu bluten aufhören, auch das callöse Gewebe an und für sich wenig Geneigtheit zur Imbibition mit Harn zeigt. — Die bei weitem gefährlichere Combination der Stricturen ist der Blasenkatarrh, welcher in den vorgerückten Stadien des Leidens nie mangelt. Die Stagnation des Urins hinter der Strictur verursacht nicht nur einen fortdauernden Entzündungsreiz der Urethralschleimhaut hinter der Strictur, dieser pflanzt sich auch auf den Blasenhals, die Blase, selbst die Uretheren und Nieren fort und erzeugt in diesen Organen, besonders in der Harnblase Hyperämie, Schwellung und eine mehr oder weniger streifige oder punctirte Röthung der Mucosa, Absonderung eines reichlichen, mit Eiter vermengten, dicklichen zähen Schleimes, welcher bei wiederholtem schmerzhaftem Harnzwang mit dem corrodirenden alcalischen Urine entleert wird und sich als ein reichlicher schleimig eitriger Bodensatz niederschlägt. Wir übergehen hier als bekannt die dem Blasencatarrh zu Grunde liegenden Gewebsalterationen der Blasenhäute und führen bloss an, dass der entweder ganz oder nur zum Theil durch die Perinaealwunde abfliessende Harn in manchen Fällen nicht nur zu Urin-Infiltrationen und Abscessen des Scrotums und Dammes Veranlassung gibt (Wakley), sondern auch durch seine scharfe, ätzende Beschaffenheit den Entzündungsreiz in der Wundfläche unterhält, welcher durch Uebergreifen auf die benachbarten, meist varicös entarteten Venen der Dammgegend eine tödtliche Phlebitis zur Folge haben kann. Cock (Schmidt's Jhrb. Bd. 70 S. 79) verlor einen Kranken, dessen Harnröhre wegen einer viele Jahre dauernden Strictur von aussen gespalten wurde, am 5-ten

Tage nach der Operation, nachdem unter Steigerung des Fiebers und der Athemnoth Schüttelfröste, Delirien und wassersüchtige Anschwellung der untern Extremitäten hinzugekommen waren. Die Section zeigte Hypertrophie der Blasenwände mit Ecchymosirung der Schleimhaut, Schwellung der Perinaealwunde und Verstopfung der Venen (!) des plexus prostaticus mit festen Blutgerinnseln. Wenn auch in den meisten Fällen nach Beseitigung der Strictur der Harnzwang sich mindert, um nach einiger Zeit gänzlich zu verschwinden, auch die lästigsten Symptome des Blasencatarrhs nach Beseitigung des Hindernisses in der Harnröhre aufhören und das Auftreten der Harn-Infiltration und der pyämischen Zufälle von dieser Seite nicht zu besorgen steht, so kann man bei veralteten Stricturen, bei denen die Erscheinungen des Blasencatarrhs noch lange nach der Operation anhalten, nicht frühzeitig genug auf die Vorbeugung dieser Gefahr drohenden Zufälle bedacht sein und denselben durch Fernhaltung des Kranken von allen die Wunde inficirenden Stoffen, Reinhaltung und gründliche Abspülung derselben nach jeder Harnentleerung und insbesondere durch eine entsprechende locale und allgemeine Behandlung zu begegnen suchen. Allein auch jenseits der Strictur können die bereits lange vorher durch die Hindernisse der Harnexcretion gesetzten Gewebeveränderungen in der Harnblase, den Uretheren und den Nieren den tödtlichen Ausgang nach dem Harnröhrenschnitte bedingen. Zu diesen gehören namentlich Exulcerationen und Erweichung der Blasenwände, Abscessbildung innerhalb derselben und im Beckenraume, Erguss des Eiters in die Bauchhöhle, Stagnation des Harns in den erweiterten Uretheren und in den zu einem häutigen Sacke atrophirten Nieren, welche letztere unter urämischen Erscheinungen zum Tode führen. Knappe (Rust's Magazin Bd. 60. S. 357) referirt über einen tödtlich abgelaufenen Harnröhrenschnitt, wo man bei der Section die Substanz beider Nieren bis auf eine dünne Schichte geschwunden, diese so wie die erweiterten und verdickten Uretheren mit grünlichem eitrigem Urine gefüllt, die Blase bis auf die Grösse einer Wallnuss verkleinert und mit dem sie umgebenden, eitrig infiltrirten Zellgewebe so verwachsen gefunden hat, dass Prostata und Samenbläschen kaum zu unterscheiden waren. In einem zweiten ähnlichen Falle zeigte die Section Verdickung der Blasenwände, in der Substanz derselben zwei Abscesse nebst einem dritten, welcher sich längs des Darmbeins und Psoas der linken Seite und von da unter der Rippenpleura hinauf bis zur vierten Rippe erstreckte. Die letztgedachten anatomischen Gewebeveränderungen, welche den Tod endlich zur Folge haben, sind allerdings schon lange vorher durch die Strictur eingeleitet worden, sie sind aber um so beachtenswerther, weil sie sich selbst bei längerem Bestande durch keine subjectiven Erscheinungen kund zu geben pflegen, was insbesondere von Nierenalterationen zu gelten hat.

Hier ist der Ort eines wichtigen Umstandes zu gedenken, welcher auf die Heilung der Perinaealwunden und die später zu besorgenden nachtheiligen Folgen in der Entleerung des Harns von Einfluss ist, wir meinen nämlich die Zeit, wie lange der Catheter nach vollzogener Operation in der Blase zu belassen sei und welche Bewandtniss es mit dem häufigeren oder selteneren Gebrauche desselben während der Nachcur habe. Während nämlich Syme den Catheter 24—48 Stunden nach der Operation in der Harnröhre

liegen lässt, um ihn dann gänzlich zu entfernen, sind andere Wundärzte der Ansicht, das Instrument bis zur Vernarbung der Wunde liegen zu lassen, ja dasselbe erst nach vollendeter Schliessung sämmtlicher Fistelgänge aus der Harnröhre zu entfernen. Nach den bisher bekannten Beobachtungen kann weder die eine noch die andere Verfahrungsweise zur allgemein geltenden Regel erboben werden und es ist einleuchtend, dass, um den Anzeigen des concreten Falles zu genügen, man die Intensitätserscheinungen des Blasencatarrhs und die Sensibilität der Blase vor Allem berücksichtigen müsse. Hochgradige Erschlaffung des Blasenhalses, intensive und oft exacerbirende Zufälle des Blasencatarrhs mit Schmerzen in der Blasengegend, Tenesmus, Anschwellung der Eichel und der Testikel werden ein protrahirtes Liegenlassen des Instrumentes contraindiciren, wenn man nicht eine ausgebreitete Cystitis, Vereiterung der Blasenwände oder gar Perforation der Blase als immerhin mögliche Folgen herauf beschwören will. In gegentheiligen Fällen, bei denen nach Spaltung der Strictur und damit gehobener Stagnation des Harns jenseits derselben die Symptome des Blasencatarrhs allmälig abnehmen, der Harn längere Zeit in der Blase behalten und allmählig klarer wird, ist das permanente Liegenlassen des Instrumentes allerdings möglich und zum Gelingen der Cur sogar höchst behilflich. Eine andere Frage ist aber, ob der Catheter nach der nothwendig gewordenen Entferuung nicht mehr einzuführen und die Schliessung der Wunde sich selbst zu überlassen oder ob eine wenn auch nur auf eine kurze Zeit ausgedehnte Einlegung desselben zu bestimmten Zeiten zur Erhaltung des einmal gangbar gewordenen Abflussweges für den Harn unentbehrlich sei. Diese Frage lässt sich nur auf empirischem Wege befriedigend lösen und die von Roser scharfsinnig urgirte Erweiterung der Urethra an der ehemaligen Spaltungsstelle durch die nachfolgende Narbenzusammenziehung in der Längenachse des Canals und in der Richtung vom Harnröhrenlumen gegen das Niveau des Dammes dürfte sich für alle Fälle nicht bewähren. Die Länge der Harnröhrenwunde, welche eine gleichmässige Anlegung der innern in die Urethra ragenden Wundlefzen kaum gestattet, die durch die Excision der Callositäten in der Umgebung der Harnröhre, selbst in deren Wandungen in vielen Fällen erzeugten Substanzverluste sind Ursache, dass die Narbenzusammenziehung nicht immer in einer für die Erweiterung der Urethra günstigen Richtung eingeleitet wird, sondern selbst namhafte Stenosirungen im Harnröhrenlumen sich einstellen können. Man sieht es den von Lizars (Schmidt's Jhrb. Bd. 70. S. 80) gegen die Operationsweise Syme's citirten ungünstig verlaufenen Fällen der äusseren Urethrotomie an, dass die dabei nachgefolgten Rückfälle der Stricturen, Fistelbildungen nur der Unterlassung der prophylactischen Anwendung des Catheters zuzuschreiben sind, welche durch einen methodischen und ausgiebig lange fortgesetzten Gebrauch desselben gewiss hintangehalten worden wären. Die temporäre Einführung des Catheters ist daher nicht nur während des Wundverlaufes, je nach der Sensibilität der Blase, sondern auch nach der Schliessung der Wunde in bestimmten Intervallen zur Sicherung einer möglichst erreichbaren Genesung nie zu verabsäumen. —

Mittheilungen.

A. Aus der gerichtsärztlichen Praxis, ärztl. Section.

Verbrechen der Nothzucht, verübt durch geschlechtlichen Missbrauch der A. M. in wehrlosem (angeblich somnambulem?) Zustande, gerichtsärztlich zusammen gestellt von Prof. Dr. ***J. Schuhmacher*** in Salzburg.

(Fortsetzung.)

Es wurde sofort dem N. Sohn bei wiederholtem Vernehmen von dem Richter entgegengehalten, dass man der A. M., welche als eine moralische Person bekannt sei, so kurze Zeit darauf, nachdem sie die heil. Sterbesacramente (am selben Vormittage) empfangen, das freiwillige Begehen einer so unsittlichen Handlung schwerlich zumuthen könne, worauf derselbe zu einem offenen Geständnisse schritt mit der Bemerkung, dass er, falls ihm dieser Umstand früher bekannt gewesen wäre, der A. M. den freiwilligen Fehltritt nicht aufgebürdet haben würde. Er habe nach dem ersten Besuche nicht die entfernte Absicht gehabt, ein ähnliches Attentat auf die A. M. zu machen. Er war schon auf dem Rückwege von dem Wohnorte derselben, als ihm sein Hund, den er an der Schnur führte, ausriss und nach S. zurückkehrte. Er eilte demselben nach und kam bei dieser Gelegenheit wieder zum Hause der A. M.; hier erinnerte er sich an die Aufforderung derselben, nochmals zu kommen. Als er in die Stube trat, ging die Base V. G. eben auch hinein, blieb aber nur 2 bis 3 Minuten, worauf sie in das obere Stockwerk ging und ihn mit der A. M. allein liess. Er traf diese im schlafenden Zustande, in dem sie auch, so lange er dort war, verblieb. Erst jetzt erwachte in ihm der Gedanke, sie zu gebrauchen. Sie lag ganz regungslos auf dem Rücken im Bette, mit dem Kopfe etwas erhöht und, wie er meine, mit geschlossenen Augen; die Füsse waren gestreckt, die Lage der Hände wisse er nicht. Bekleidet war sie mit einem Nachtleibchen und mit einem Hemde, zugedeckt mit einer Federdecke. Er lüftete nun sein Beinkleid, schob die Decke etwas zur Seite und drang mit dem Penis, jedoch nur unbedeutend, in ihre Scheide ein. Alsogleich erwachte in ihm ein Widerwille oder eine Scheu, die aus dem Bewusstsein des Unrechts seiner Handlung entsprungen sein dürfte und er liess wirklich freiwillig von der Vollendung des Beisclafes ab, ohngeachtet ihn an der Ejaculation des Samens weder die Base noch ein Widerstand von Seite der A. M., die weder während dieses Actes noch während seines dortigen Verweilens sich rührte und nichts sprach, kurz bewusstlos war, gehindert hätten. Das Schnupftuch, sein Eigenthum, welches er gewöhnlich in der Hand trug, dürfte ihm während der Aufregung im Acte unbemerkt aus der Hand gefallen und im Bette liegen geblieben sein. Gleich darauf trat die Base V. G. in das Zimmer, er glaube aber nicht, dass selbe an ihm etwas bemerkte, worauf er sich nach dem üblichen Grusse schnell entfernte. Er widerspreche, dass er früher als diesmal, wo er mit der A. M. allein war, den Vorsatz sie zu gebrauchen gefasst habe; es sei unwahr, dass die A. M. über sein Reden und Benehmen beim ersten Besuche sich unwillig abwendete, dass er in der Nähe des Hauses lauerte und spähte; auch sei er, ohngeachtet der Wundarzt A. behauptet, er habe eine grössere Gewalt angewandt, nur unbedeutend in die Genitalien eingedrungen, weil sie die Füsse geschlossen hatte und der Act habe nicht eine halbe $\frac{1}{4}$ Stunde, sondern höchstens 2 Minuten gedauert; er sei freiwillig von dem begonnenen Beischlafe abgestanden und nicht von der Base, die er erst hörte, als sie bei der Thüre war, zu welcher Zeit er schon das Bett verlassen hatte, abgeschreckt worden; er erinnere sich nicht, zur Base gesagt zu haben, sie möge sich nur entfernen, wenn sie etwas zu thun habe; er habe die A. M., die mit ihm beim ersten Besuche ganz heiter sprach, nicht für so gefährlich krank gehalten, auch durchaus keine darauf hindeutende Aeusserung gemacht, auch nicht gewusst, dass sie mit

den Sterbesacramenten kurz vorher versehen wurde; er müsse in Abrede stellen, nach Besichtigung der Hände der A. M. gesagt zu haben: »das Mädl lebt nur mehr einige Tage, ihre Hände sind ja wachsgelb.«

Der Primararzt des St. J. Hospizes berichtet, dass die A. M. schon mehrere Male mit Magenkrampf behandelt wurde; am 11. Dec. 185* wurde sie ins Spital gebracht, nachdem vor einigen Wochen ein Wassergefäss ihr auf die Magengegend gefallen. Sie litt offenbar an cataleptischen Anfällen, während deren sie bewegungslos auf dem Rücken lag, mit geschlossenen Augen und Munde, seltenen tiefen Athemzügen, die Haut schwitzte stark, manchesmal öffnete sie die Lippen, einige unverständliche Worte murmelnd, mitunter lächelnd; die Muskeln der Extremitäten waren gespannt, hart anzufühlen, die gestreckten Gliedmassen konnten nicht gebeugt werden. Diese Anfälle kehrten in kürzeren oder in längeren Zwischenräumen bald eine $^3/_4$ — $^1/_2$ Stunde, bald mehrere Stunden dauernd zurück. In den kürzeren Anfällen war nicht jede Sinnesfunction bei der Kranken erloschen, sie hörte, was um sie vorging, nahm die Betastung wahr, sprach selbst einige unverständliche Worte. In den länger dauernden Anfällen war jedwede Wahrnehmung der Aussenwelt der Kranken entzogen. Erwachte die Kranke aus diesem Zustande, so fühlte sie Kopfschmerz und Abgeschlagenheit und wusste nicht, was um sie und mit ihr vorgegangen war; dabei blieb der Bauch immer aufgetrieben und gespannt, zeitweilig mit Schmerzen, ohne Fieberbewegungen. Den 4. August des darauffolgenden Jahres wurde sie entlassen, des andern Tages aber wieder zurückgebracht, wo sie mit denselben Krankheitserscheinungen bis zum 18. August verblieb und sodann als unheilbar entlassen wurde.

Der behandelnde Wundarzt A. gibt an, dass nach dem 7. September der krankhafte Zustand der A. M., in welchem die Gerichtscommission sie getroffen, noch einige Tage fortgedauert habe; namentlich der entzündliche Zustand und die schmerzhafte Aufgetriebenheit des Unterleibes; auch stellte sich ein schleimiger Ausfluss aus der Scheide ein und nach einigen Tagen scheinbarer Besserung traten wieder nervöse Zufälle auf, die sich durch Irrereden mit Schlafsucht abwechselnd auszeichneten. Während dieses Zustandes fand man sie einigemale ausser dem Bette auf dem Boden liegen, einmal fiel sie dabei auf eine Stuhllehne und zog sich dadurch ein heftiges entzündliches Brustleiden zu, welches mit Bluthusten und heftigen Stichen der rechten Brustseite verbunden war und durch entzündungswidrige Mittel beseitigt wurde. Nach einigen Tagen scheinbarer Besserung tauchte am 3. October wieder Auto-Somnambulismus auf, welcher seitdem täglich mehrere Male, besonders Nachts, auftritt. Am 7. October zeigten sich Spuren der Menstruation und seit dieser Zeit ist ausser den genannten ekstatischen Zufällen keine besonders bemerkbare körperliche Krankheit eingetreten. Der entzündliche Zustand im Unterleibe der A. M. war schon vor der stattgehabten Schändung vorhanden und es ist nicht zu bestimmen, ob diese Schändung die Steigerung desselben herbeigeführt hat. Er könne sich überhaupt über den Zusammenhang der verbrecherischen Handlung mit den nachfolgenden entzündlichen Erscheinungen im Unterleibe der Geschändeten nicht aussprechen, da ihm selbst derselbe nicht klar ist. Die äusseren Erscheinungen an den Genitalien sind, wie sich die Commission selbst überzeugt hat, bald nach der That wieder verschwunden. Durch seine ärztliche Hilfe, namentlich durch Application von Blutegeln hat sich die Entzündung des Unterleibes der A. M. gemindert. Nach dem 7. September habe er die A. M. noch einige Male mit Erfolg magnetisirt; nachdem aber der Auto-Somnambulismus aufgehört hatte, so habe er sie auch nicht mehr magnetisirt, weil er dies nicht mehr für nothwendig gefunden habe. Es ist also die Behauptung nicht richtig, dass er die A. M. zeitweilig nicht in den magnetischen Schlaf versetzen konnte; er habe vielmehr durch einige Zeit keinen Versuch mehr gemacht, er setzte ungefähr 3 Wochen mit dem Magnetisiren aus, am 3. October trat neuerdings der Auto-Somnambulismus (?) wieder ein und seit der Zeit habe er sie mit gutem Erfolge magnetisirt.

Sämtliche Zeugen schildern die A. M. als eine arbeitsame, gesittete und gottesfürchtige Person.

Nachdem N. das Geständniss abgelegt hatte, dass er die A. M. in ganz bewusstlosem Zustande ohne ihre Zustimmung fleischlich gebraucht habe, wurden die beiden Sachverständigen eingeladen, die Aussage des N. einzusehen und auf selbe bei Abgabe des neuerlich abgeforderten Gutachtens Rücksicht zu nehmen, insbesondere anzugeben, ob das abgelegte Geständniss nicht mit den durch den Befund erhobenen Thatumständen und den andern Ergebnissen der Thatbestandserhebung im Widerspruche stehe oder ob und in wieferne dasselbe hiedurch bestätigt werde.

Auf Grundlage der zur Einsicht genommenen Thatbestandserhebungen gaben die beiden Sachverständigen das folgende Guachten ab:

Dr. a. Das frühere Gutachten des Gefertigten wird dahin abgeändert, dass die darin ausgesprochene Wahrscheinlichkeit der Bewusstlosigkeit der A. M. bei Vollziehung des Beischlafes fast zur Gewissheit erhoben wird, da N. sellbst gesteht, dass sie in bewusstlosem Zustande war und sich beim Acte wie leblos verhielt, der behandelnde Arzt auch bei fortgesetzter genauer Beobachtung sich von der Wirklichkeit ihres zeitweiligen magnetischen Schlafes überzeugte und ihre Moralität vorzüglich in Bezug auf den Umgang mit dem andern Geschlechte allseitig bestättiget wird. Das Geständniss des N. steht daher im vollen Einklange mit den durch den Befund erhobenen Umständen und wird durch die in dem frühern Gutachten ad 3 angegebenen Momente bestättiget.

Dr. a. Die Antwort auf die Frage 3 des früheren Gutachtens erleidet eine Abänderung, bezüglich der Beantwortung der übrigen müsse er jedoch dabei beharren. Diese Abänderung ist: Da der Beschuldigte selbst gesteht, dass A. M. beim Beginne des Beischlafes und während seiner ganzen Anwesenheit sich in bewusstlosem Zustande befand, dieses Geständniss überdies mit den beeideten Aussagen des Wundarztes A. und der Base V. G. übereinstimmt; so ist es höchst wahrscheinlich, dass der Beischlaf mit der A. M. in bewusstlosem Zustande derselben begonnen wurde, wenn gleich die Möglichkeit, dass N. sich im Irrthume befunden haben könne, nicht ausgeschlossen bleibt. Die Aussagen des Beschuldigten über den Vorgang stehen mit dem Untersuchungs-Resultate des Gefertigten in keinem Widerspruche.

Der Wichtigkeit des Falles wegen übermittelte das k. k. Landesgericht S. die Acten der k. k. med. Facultät zu Wien mit dem Ersuchen um gutächtliche Acusserung. (Schluss folgt.)

B. Aus dem Wiener Secirsaale.

Vom k. k. Reg. R. Prof. Dr. *Hyrtl.*

1. Ueber das Verhalten der Blutgefässe in dem fibrösen Gewebe.

Die arteriellen und venösen Gefässe des fibrösen Gewebes zeigen eine auffallende Gruppirung, welche an anderen Texturen niemals vorkommt und deshalb einen anatomischen Character der fibrösen Membranen, der Bänder und der Sehnen bildet. Die Eigenthümlichkeit besteht darin, dass eine grosse Anzahl kleinster Arterien, welche eben im Begriffe sind, sich in Capillarnetze aufzulösen, von doppelten Venen begleitet wird, welche aus demselben Capillargefässbezirk sich hervorbilden. Die doppelten Venen, welche feinste Arterienzweigchen begleiten, sind denselben entweder an Caliber merklich überlegen oder ihnen gleich. Selbst wenn sie es nicht wären (was nur ausnahmsweise vorkommt), würde schon die numerische Ueberlegenheit der kleinsten Venen über die kleinsten Arterien die Geschwindigkeit der venösen Blutbewegung gegen die arterielle bedeutend verringern. Die Differenz wird durch die in der Regel auf Seite der Venen stehende grössere Capacität noch erheb-

lich vergrössert, und es drängt sich bei der zahllosen und bis ins Kleinste sich wiederholenden Vervielfältigung von Gefässverhältnissen, welche man sonst nur an den Hauptstämmen der Gliedmassen beachtete, der Gedanke auf, dass eben in diesen Verhältnissen die Disposition zu Hyperämie und Stase liegt, welche als Rheumatismen die fibrösen Gewebe vorzugsweise befallen. Die Duplicität der Venen erhält sich auch an den grösseren Arterien der fibrösen Gewebe bis in die Hauptstämme hin. So sind z. B. alle Ramificationen der Arterien in der Dura mater zwischen paarigen Venen gelegen, obgleich Harrison die von einem anatomischen Lehrer kaum zu erwartenden Worte spricht: this artery (Meningea media) has no accompanying vein (Surgical Anatomy of the Arteries, Dublin, 1839, p. 79). Wer die Schwierigkeiten zu würdigen weiss, mit welchen das Gelingen microscopischer Injectionen überhaupt, besonders aber die Füllung der Venen durch die Capillarnetze zu kämpfen hat, wird es auch einsehen, warum ein so durchgreifendes und für eine ganze Gewebsclasse gültiges anatomisches Vorkommen so lange unbemerkt bleiben konnte.

Obwohl die dem fibrösen Gewebe angehörigen Organe im Ganzen nicht zu den gefässreichen zählen, so erscheinen sie doch stellenweise nicht so arm an Capillargefässen, als es die Dichtheit ihres Gefüges annehmen liess. An den Insertionsstellen der Gelenkskapseln und der Bänder an den betreffenden Knochen, so wie im Bereiche der Anheftung der Retinacula an den Sehnen, zeigen wohlgelungene Injectionen stattliche Maschennetze mit rechtwinkeligen Zwischenräumen, und das Periost von Knochen, deren Wachsthum noch nicht abgeschlossen, und deren Gefüge ein überwiegend schwammiges ist, wie das Brustbein, Darmbein und Fersenbein, kann sogar gefässreich genannt werden. Die zu den fibrösen Membranen gerechneten Bindegewebskapseln der Nieren, der Milz, der Prostata, der Eierstöcke, die Albuginea testis et oculi dagegen lassen nur spärliche Gefässramificationen erkennen, an welchen doppelte Begleitungsvenen nur selten vermisst werden. Werden fibröse Membranen mit serösen Häuten gefüttert, welche wie die Synovialmembranen gefässreiche zottenartige Verlängerungen bilden, so sieht man die aus den Gefässschlingen der Zotten zurückkehrenden einfachen und etwas bauchig aufgetriebenen Venen, an dem Uebertritte aus der Synovialmembran in die fibröse Gelenkskapsel sich in zwei Zweige theilen, welche sich entweder an die Seiten eines in umgekehrter Richtung ziehenden kleinsten arteriellen Gefässes anlegen, oder zu zwei verschiedenen Arterien gelangen, deren frei bleibende Ränder von anderen Zotten her ihre Begleitungsvene erhalten. Ich kenne nur ein Organ, welches, ohne dem fibrösen Gewebe anzugehören, eine ähnliche Disposition seiner kleineren Venen und Arterien zeigt; — die Gallenblase — an welcher jedoch die Duplicität der Venen nicht einmal bis in die Tunica muscularis hineinreicht, also in beträchtlicher Entfernung vom Bereich der Capillargefässe aufhört. — An den Neurilemmen, dicker Nervenstämme treten ganz eigenthümliche Gefässgruppirungen auf, die feinsten Arterien laufen selten einfach, häufig zu zweien, in einer zur Axe des Nervenstammes schiefen Richtung eine Strecke weit oberflächlich und astlos fort, bevor sie sich zwischen die Faserbündel des Nerven in die Tiefe begeben und in Capillarnetze auflösen. Da nun jede solcher nachbarlich parallelen Arterien zwei Venen zu Begleitern erhält, so sieht man an wohlgelungenen Präparaten die Oberfläche der Nerven mit breiten, 5—6 stämmigen Gefässbändern umwickelt, welche mir anfangs um so leichter für Wundernetze mit parallelem Gefässverlauf imponiren konnten, als man im Gesichtsfelde des Microscops nur einen Theil der Länge dieser Bänder vor Augen hat, und es den parallelen Gefässen nicht abzusehen ist, welche von ihnen Arterien, und welche Venen sind, bis die Verschiebung des Präparats in der Richtung dieser Gefässbänder, ihre Entstehung und Zusammensetzung aus entgegengesetzten Blutbahnen erkennen lässt.

Ueberraschend ist der Gefässreichthum der Sehnen. Wenn man die Zahl und extreme Feinheit der Sehnencapillaren mit dem äusseren Ansehen nicht injicirter Tendines zusammenhält, taucht die Erinnerung an die noch immer strittigen Arteriae serosae unwillkürlich auf. Woher stammen die Blutgefässe der Sehnen? Sind sie Verlängerungen der Muskelarterien, oder nicht? Zur Entscheidung dieser Fragen muss man einen Muskel wählen, welcher eine nur für ihn bestimmte Arterie erhält, und dessen Fleisch gegen seine Sehne scharf abgesetzt erscheint. Es gibt nur einen, der diese Eigenschaften vereint — der Gastrocnemius. Die capillare Injection seiner Arterien zeigt nun Folgendes. Die feinsten Blutgefässe des Muskelfleisches setzen sich nicht in die Sehne fort. Wo das Muskelfleisch mit scharf gezogenem Halbmondrand aufhört, endet auch sein capillarer Gefässbezirk. Dagegen trennen sich von den grösseren Zweigen der Muskelarterie, welche noch mit freiem Auge gut zu beobachten sind, einzelne Aeste innerhalb des Muskelfleisches ab, welche zwischen den Bündeln des Fleisches, ohne ihnen Aestchen zuzusenden, gegen die Uebergangsstelle des Muskels in seine Sehne herablaufen, und, in letztere übertretend, sich in die Capillarnetze der Sehne auflösen, aus welchen allenthalben doppelte Venen längs der Arterien zurückkehren. Dieses gilt jedoch nur für die dem Muskelfleische nächste Partie der Sehne. Entferntere Zonen derselben erhalten ihren Blutbedarf von den ihnen am nächsten kommenden Arterien, wenn sie auch keine Muskeläste sind.

Die Gefässe welche die Fascien der Gliedmassen versorgen, zeigen interessante Verhältnisse, welche auch zur Verwerthung pathologischer Erscheinungen verwendbar sind. Die Fascien, welche Gruppen von Muskeln umhüllen, erhalten ihre Blutgefässe nicht aus den Muskelgefässen. Die mit der lebendigen Verkürzung des Muskels gegebene Verschiebung desselben an der betreffenden Contactfläche der unverkürzten Fascie müsste nothwendig mit Zerrung jener Gefässe verbunden sein, welche aus dem Muskelfleische in die Fascie übersetzen. Die tiefliegenden Hauptstämme der Blutgefässe senden deshalb den Fascien ihren Bedarf an Gefässen längs der Septa intermuscularia zu, an welchen sie von der Muskelcontraction nicht angefeindet werden können. Da nun die Gefässe bei ihrem Uebertritte aus den Septis intermuscularibus in die Fascien, auch die Hautgefässe erzeugen, so lassen sich an einem noch mit Haut bedeckten Körpertheile, besonders an den Extremitäten, Linien verzeichnen, welche der Richtung der bekannten Zwischenmuskelbänder entsprechen, und alle Puncte enthalten, an welchen die Blutgefässe zu den Fascien und zur Haut übertreten. Indem ferner die Septa intermuscularia mit dem Periost der betreffenden Axenknochen der Gliedmassen in Continuität stehen, so werden auch die Blutgefässe der Beinhaut vorzugsweise aus den Gefässen jener Septa stammen, und ein unmittelbarer Gefässverkehr zwischen den höchst und tiefstgelegenen Capillargefässbezirken hergestellt sein. Ich will es nicht geradezu behaupten, aber es doch für möglich halten, dass die nicht über die ganze Hautoberfläche gleichförmig verbreitete, sondern von zerstreuten Herden ausgehende Röthung bei gewissen Hautentzündungen, und die streifige Form der Erytheme, welche tiefliegende Krankheitsprocesse der Knochen oder ihres Periosts begleiten, dieser anatomischen Einrichtung nicht ganz fremd sei, woraus sich dann auch die Wahl der zweckmässigsten Anwendungsstellen von Derivantien ergeben würde. — In allen Fascien und Zwischenmuskelbändern finde ich zahlreiche kleinste Arterienästchen von doppelten Venen begleitet, während in der Haut die Venen weder doppelt sind, noch der Richtung der Arterien entsprechen, sondern, wie ich es an den Fingerspitzen besonders deutlich ausgesprochen finde, der Richtung der concentrisch angeordneten Hautfurchen zwischen den Parallelreihen der Tastwärzchen folgen.

(Fortsetzung folgt.)

Miscellen, Amtliches, Personalien.

Notizen.

☿ Wien 20. Febr. 1859. Mit der hohen Genehmigung des nach dem Antrage des Dr. Nusser ins Leben gerufenen Unterstützungs-Institutes für mittellose und erwerbsunfähige Mitglieder des Doctoren-Collegiums ist dem corporativen Leben des letzteren ein löbliches Ziel der Bethätigung eröffnet worden. Wenn einerseits das Bedürfniss die dem genannten Institute gestellte Aufgabe nahe legte, so ist es andererseits höchst anerkennenswerth, dass das Collegium sich diese Aufgabe zeitgemäss aneignete und auf eine seiner socialen Stellung würdige Weise zu lösen suchte. Es ist eben ein Jahrhundert, dass sich in dem Schosse dieses Collegiums auf eine für die damaligen Verhältnisse wahrscheinlich höchst entsprechende Weise eine Societät bildete, welche sich die Versorgung ihrer Witwen zur Aufgabe stellte. Durch die a. h. gewährten Begünstigungen hat sich diese Societät im Laufe der Zeit auf einen damals wohl kaum geahnten Standpunct der Blüte erhoben, auf welchem sie ihrer gestellten Aufgabe vollkommen entsprechen kann. Allein höchst zeitgemässe Abänderungen, welche die Bedürfnisse unddie berechtigten Wünsche der innerhalb und ausserhalb dieser Societät stehenden Mitglieder des Doctoren-Collegiums ansprechen, erwarten erst in der nächsten Zukunft ihre allerdings bereits angebahnte Erledigung.

In einer sowohl die jetzigen Zeit- als die Standesverhältnisse, nicht minder aber die humanere Auffassung kennzeichnenden Richtung wurde in jüngster Zeit das obengenannte Institut angestrebt, um mittellosen und erwerbsunfähigen Mitgliedern (Collegen) in anständiger Weise eine ausreichende Unterstützung zu gewähren. Es dürften in der That nur wenige Witwen, zumal wenn sie mit Kindern belastet sind, in sich den nöthigen geistigen und physischen Fond finden, um ihre Existenz auf ehrenhafte Weise zu sichern; noch weniger dürfte es aber den Frauen gelingen, welche überdiess noch den erwerbsunfähigen Gatten zu versorgen haben und welche, zumal wenn derselbe der Witwensocietät einverleibt ist, erst mit dem Todestage des Gatten einer angemessenen Versorgung entgegensehen können. Eben so traurig wäre die verlassene Lage desjenigen Collegen, welcher ohne Angehörige dasteht. Es handelte sich demnach um einen Schutz gegen das unabwendbare physische Verkümmern, was das mindere, noch mehr aber gegen das geistige und moralische Verkommen unserer Standesgenossen und ihrer nächsten Angehörigen, — gewiss eine schöne Aufgabe!

Wir haben schon in unserer letzten Nummer angezeigt, dass dieses Institut von der h. k. k. n. ö. Statthalterei genehmigt worden; heute sind wir in der erfreulichen Lage zu berichten, dass das ins Leben treten desselben glänzend begonnen hat. Durch die von Spect. Decan Dr. Aitenberger erst seit drei Tagen eingeleitete Subscription sind bereits namhafte Beträge gezeichnet worden, welche den Beweis liefern, wie selbst sehr beschäftigte und hochgestellte Mitglieder an dem Wohle der Körperschaft den wärmsten Antheil nehmen und zu der freudigen Hoffnung berechtigen, dass dieses Institut baldigst zur schönsten Lebensfähigkeit erblühen und in vollem Masse seine edle Aufgabe erfüllen werde. Bisher haben nachstehende Herrn Facultätsmitglieder nebst dem festgesetzten jährlichen Beitrage von sechs Gulden Oe. W. folgende Summen in 5% Obligationen gezeichnet und zum Theil schon erlegt:

Spect. Decan Dr. Alois Aitenberger	1000 fl.
Notar Dr. Florian Streich	500 fl.
Professor Dr. Josef Skoda	4000 fl.
Regierungsrath u. Professor Dr. Carl D. Schroff	1000 fl.
Ministerialrath Dr. Wilhelm Edler v. Well	1000 fl.
Hofrath Dr. Ritter v. Seeburger, k. k. Leibarzt	1000 fl.
Hofrath Dr. Ritter von Güntner	1000 fl.
Spect. Decan Prof. Dr. Dlauhy	500 fl.
Summa	10.000 fl.

Dr. Alois Franz wurde zum Assistenten der Lehrkanzel der pathologischen Anatomie und der Staatsarzneikunde an der Universität zu Pest und Dr. Wladimir Tomsa zum ersten Assistenten der pathologisch anatomischen Lehranstalt zu Prag ernannt; nicht minder die Ertheilung eines combinirten theoretisch-practischen geburtshilflichen Unterrichtes für Aerzte an der letztern Universität genehmigt. — Zur Beischaffung eines galvanokaustischen Apparates erhielt die chirurgische Klinik zu Graz, dann gleichfalls zu einigen Beischaffungen die Prager anatomische Lehranstalt eine ausserordentliche Dotation von je 100 fl. Oe. W., so wie das Mailänder Thierarzneiinstitut zu Herstellungen einen Betrag von 409 fl. 50 kr. Oe. W. — Das Regulativ für den Schuldiener an der ärztlich geburtshilflichen Klinik in Wien wurde gutgeheissen.

Um Raum für die Unterbringung der täglich wachsenden Zahl von Kranken zu gewinnen, wurde der hiesige Magistrat durch Statthalterei-Erlass angewiesen, die unheilbaren Kranken baldmöglichst in die Versorgungshäuser zu übernehmen; auch wurde angeordnet, dass sowohl im k. k. Allgemeinen als dem Wiedner Krankenhause Räumlichkeiten, welche bisher zu öconomischen Zwecken verwendet worden sind, geräumt und zur Aufnahme von Kranken eingerichtet werden. — Im k. k. Krankenhause Wieden wurde eine 6. med. Abtheilg. errichtet und dem Secundararzte I. Classe, Dr. Bartmann mit Zutheilung der Secundarärzte DDr. Lipp und Kirschnek, die Leitung übergeben.

Gesundheitszustand. Die Kranken mehren sich noch immer und Typhen und Darmcatarrhe bleiben vorherrschend; dabei fehlt es auch nicht an catarrhalischen Affectionen der Respirationsorgane und bedeutenden Verschlimmerungen von Tuberculosen, die rasch ihrem unglücklichen Ende entgegeneilen; rein entzündliche Affectionen sind verhältnissmässig schwach vertreten, Pneumonien kommen nur in der um diese Jahreszeit gewöhnlichen Anzahl zur Beobachtung. Bei diesem grossen Krankenstande im Allgemeinen muss sich folgerecht die Krankenzahl in sämmtlichen Spitälern auch ungewöhnlich vermehren, namentlich hatte das k. k. Krankenhaus auf der Wieden in letzter Woche die bisher noch nie vorgekommene Aufnahme von 370 Kranken, dagegen nur 145 Entlassene und 21 Gestorbene, so dass am 22. d. M. über 1000 Kranke daselbst in Behandlung verblieben, mit denen nebst den Räumlichkeiten des Spitales auch jene des Wodianer'schen Hauses bis in das oberste Stockwerk belegt sind. Hier sind es neben noch immer sich vermehrenden Typhusfällen Catarrhe der Respirations- und Verdauungsorgane, verschlimmerte Tuberculosen, Herzkrankheiten und Emphyseme, welche die Aufnahme suchen. Auch zeigen sich mitunter Fälle von leichterem Scorbut (morb. macul.) Im k. k. allgemeinen Krankenhause stieg der Krankenstand am 22. d. M. bis 2641, also eine Vermehrung um 100 gegen die Vorwoche und um 350 gegen den 1. d. M. Das Verhältniss der einzelnen Krankheitsformen ist auch hier das schon im allgemeinen geschilderte. Puerperalprocesse haben wieder zugenommen, so auch Blattern, von denen diese Woche 16 zur Aufnahme kamen gegen 4 der Vorwoche. Von Scharlach und Masern kam in dieser Woche, das erste mal seit dem Sommer des vorigen Jahres, nicht ein einziger Fall zur Aufnahme, so dass zu hoffen ist, das so lange Fortschleppen dieser Krankheiten habe jetzt ihr Ende erreicht. — In den beiden k. k. Militärspitälern ist der Krankenstand ebenfalls noch in einiger Zunahme, auch haben sich in Nr. I die Typhuskranken von 21 auf 33 und in Nr. II die Blatternkranken von 20 auf 23 vermehrt; in den übrigen Krankheitsformen besteht dasselbe Verhältniss wie im Civile.

Die Sterblichkeit steht mit dem grossen Krankenstand im geraden Verhältnisse. In der ersten Hälfte d. M. starben 895 Personen (496 M. und 399 W.), was durchschnittlich täglich 59 $^{6}/_{10}$ Todesfälle, somit eine tägliche Zunahme von 2 $^{3}/_{10}$ gegen die Zeit vom 16. bis 31. Jänner ergibt. An Tuberculose starben, wenngleich um 5 weniger als in letztgenannter Zeit, 185, an Pneumonie 56, an Blattern 11, an Masern 6, an Typhus 69, an Scharlach 20, somit um 15 weniger, auch wurden die Todesfälle durch diese Krankheit nicht mehr so rasch herbeigeführt als in den vorigen Monaten, sondern der Tod erfolgte meist durch Bright'sche Nierenentartung.

Personalien.

Se. k. k. apostolische Majestät haben mit allerhöchster Entschliessungen vom 15. und 13. Februar v. J. dem Oberstabsarzt I. Classe und kaiserl. Rathe, Dr. Johann Martini, in Anerkennung seiner fünfzigjährigen vorzüglichen Leistungen im Militär-Sanitätsdienste allerhöchst ihren Orden der eisernen Krone III. Classe allergnädigst zu verleihen und dem Oberstabsarzte II. Classe, Dr. Johann Taubes Ritter von Lebenswarth allergnädigst zu bewilligen geruhet, das Offizierskreuz des königlich belgischen Leopold-Ordens annehmen und tragen zu dürfen.

Se. k. k. apost. Majestät haben mit allerhöchster Entschliessung vom 11. Februar d. J. dem Pesther Universitäts-Professor, Dr. der Med. und Chir. Johann von Balassa, in huldvollster Anerkennung seiner vorzüglichen Leistungen als Arzt und Lehrer, den kais. Rathstitel mit Nachsicht der Taxen allergnädigst zu verleihen geruht.

Erledigte Stelle.

An der Irren-Abtheilung des Lemberger allgem. Krankenhauses ist eine Secundararztesstelle für einen Dr. der Medicin mit einem jährlichen Gehalte von 315 fl. Oe. W. erledigt. Gesuche sind bis 1. März bei der Lemberger Krankenhausdirection einzubringen.

Berichtigung. In der ersten Notiz unserer letzten Nummer Seite 116 wurde ein zu Irrthum führender Druckfehler übersehen. Es soll nemlich Chlorkali, nicht Chlorkalk, heissen.

Druck von Anton Schweiger in Wien.